玄米保冷庫

取扱説明書

MTR510GC
MTR600GC
MTR820GC

和菱テクニカ株式会社

Contents

据付けの際には次の工具をご用意ください。

㈰ドライバー（＋）　㈪水準器

◆据付およびご使用の前に必ずこの「取扱説明書」をお読みの上、正しくお使いください。
◆お読みになったあとは大切に保管してください。

1 安全のために必ず守ること

●据付けおよびご使用の前に、下記の「安全上のご注意」をよくお読みになり正しくお使いください。
●ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。表示と意味は次のようになっています。

⚠警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結びつく可能性が大きいもの
⚠注意	誤った取扱をしたときに、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるもの

本文中に使われる“ 図記号 ”の意味は次の通りです。

記号	意味
⃠	絶対に行わないでください。
❗	必ず指示に従い、行ってください。
⏚	必ずアース工事を行ってください。
(電源プラグ)	電源は必ず切ってから行ってください。
(接触禁止)	触れたり、指や棒を入れないでください。

●お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに大切に保管してください。

⚠警告

●本保冷庫の据付けは必ずこの説明書に従って行ってください。

水平な場所に設置する
●強度が十分で平らなところに、水平になるように設置してください。床面が軟弱であったり、傾斜、凸凹があったりすると、保冷庫の傾きや転倒、水漏れの原因になります。

保冷庫の上に物を載せない
●本保冷庫の上に物を置かないでください。上の物が落下し、ケガの原因になります。

保冷庫の上に乗らない
●保冷庫の上には絶対に乗らないでください。保冷庫が転倒してケガの発生や保冷庫破損の原因になります。

電気工事は、基準・規定に従う
●電気工事は「電気設備に関する技術基準」、「内線規定」に従って施工し、必ず専用回路を使用してください。電源回路容量不足や施工不備があると、感電・火災の原因になります。

アース工事を行う
●アース工事を行ってください。
●アース線はガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないでください。アース工事に不備があると、感電の原因になります。

屋外や湿気の多い場所では使用しない
●雨水のかかる場所でご使用になると、漏電・感電の原因になります。
●湿気の多いところや、水のかかりやすい場所に据付けないでください。発火や感電の原因になります。

保冷庫上部の冷却ユニット部を水洗いしない
●保冷庫上部の冷却ユニット部に直接水をかけないでください。ショート・感電の原因になります。

電源コードを傷つけたり、引っ張ったりしない
●電源コードを傷つけたり、加工したり、引っ張ったり、束ねたりしないでください。また重いものを載せたり、挟み込んだりすると、電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。

揮発性、引火性のあるものを保冷庫に入れない
●揮発性、引火性のあるものは庫内に入れないでください。爆発や火災の原因になります。

空気の吹出口や吸込口に指や棒を入れない
●空気の吹出口や吸込口に指や棒を入れないでください。内部でファンが高速回転しているため、ケガの原因になります。

お客様自身で修理しない
●販売店または専門業者以外の人は絶対に分解したり、修理・改造を行わないでください。分解、修理・改造に不備があると、異常動作によりケガをしたり、感電・火災などの原因になります。

異常時は運転を停止して電源を切る
●異常時は運転を停止して電源プラグを抜くか、元電源を切ってください。異常のまま運転を続けると、感電・火災などの原因になります。

濡れた手でスイッチや電気部品に触れない
●濡れた手でスイッチや電気部品に触れないでください。感電の原因になります。

可燃性スプレーを近くで使用したり、可燃物を置かない
●可燃性スプレーを近くで使用したり、可燃物を置かないようにしてください。スイッチの火花などで引火し、発火の原因になります。

長時間使用しないときは、電源を切る
●長時間ご使用にならない場合は、安全のため、運転を停止させ、電源を切ってください。

掃除のときは必ず運転を停止し、電源を切る
●清掃や整備・点検のときは必ず運転を停止させ、電源を切ってください。感電の原因になります。

庫内封じ込み防止をする
●子供など庫内封じ込み防止のため、扉を閉じる場合は、必ずチャイルドロックをしてください。

ファンに手を触れない
●掃除をするときは、ファンに直接手を触れないでください。ケガの原因になります。

配管や配線に触れない
●露出している配管や配線に触れないでください。火傷や感電の原因になります。

⚠注意

直射日光を避け、雨の当たらない納屋、倉庫等に設置する
●本保冷庫は屋内設置用です。屋根のある通気性の良い、納屋、倉庫等に設置してください。また、設置地盤については、コンクリート土間への設置をおすすめします。廊下等、住居部分へは設置しないでください。条件によっては、外部に結露が発生することがあります。ただし、故障ではありません。

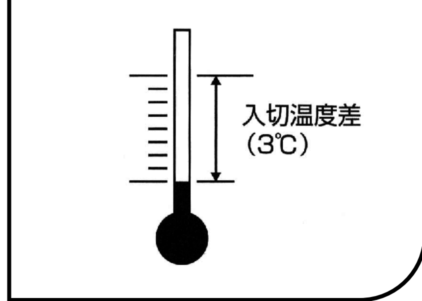
漏電遮断装置を取付ける
●漏電遮断器を取付けてください。漏電遮断器が取付けられていないと感電の原因になることがあります。

換気をよくする
●換気をよくしてください。万一冷媒が漏れると、酸素欠乏の原因になることがあります。

可燃性ガスの近くに据付けない
●可燃性ガスの漏れるおそれがある場所への据付けは行わないでください。万一ガスが漏れて（製品・ユニット）の周囲に溜まると発火の原因になることがあります。

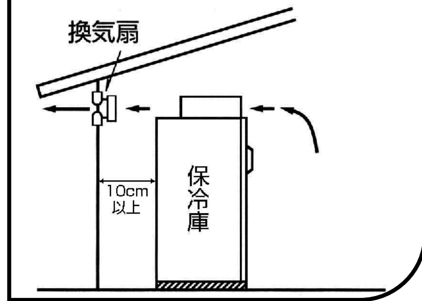
2 使用上のご注意

㈰庫内温度設定について

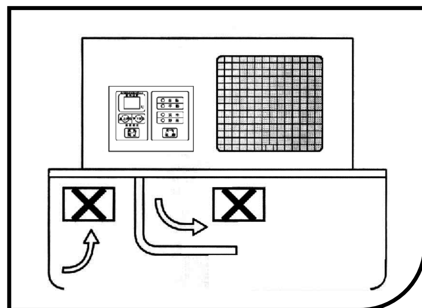


●庫内温度の設定値、および温度計の表示値は目安温度を示します。また冷却運転のON（入）／OFF（切）の温度差は約 3℃の幅があります。
●冬季など外気温度が低い条件では、保冷庫が運転停止していても、外気温度の影響により庫内温度が設定値以下に下がる場合があります。（これは故障ではありません。）

㈪空気の循環をよくする



●換気の悪い場所でご使用になると、熱がこもるおそれがあります。通気には特に配慮してください。
●背面は壁などから１０cm以上あけて、通気スペースを確保してください。

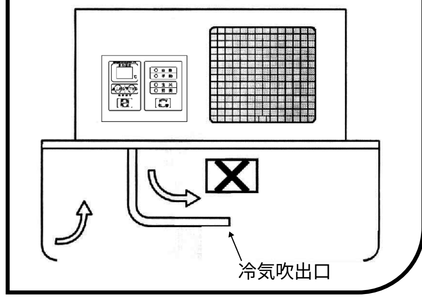


●保冷庫内の吹出口や吸込口をふさがないでください。風の流れを妨げると、冷却効果が低下します。

㈫運転スイッチの入切は 5分以上の間隔が必要です

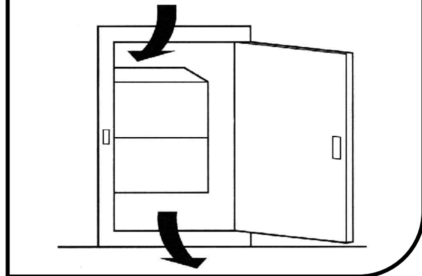
● 5分以内の入切操作は、圧縮機に負担がかかり故障の原因となりますので、絶対にやめてください。

㈬冷気吹出口の近くに保冷品を置かない



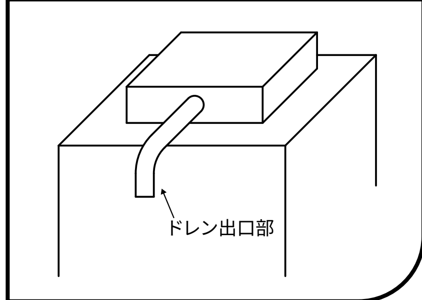
●冷えすぎることがあります。
●上部の吹出口部より吹出される空気温度は、設定温度（吸込み空気温度）より約 5～ 10℃ほど低いのが一般的ですので注意してください。

㈭扉の開閉は少なくする



●保冷品の出し入れは、回数を少なく短時間に行ってください。扉を開けたままにしておくと、暖かい空気が庫内に入り、冷えが悪くなります。
●多量の保冷品の出し入れなど長時間扉を開けたままにする場合は、運転スイッチを「切」にしてください。冷却器に霜がつくのを防げます。
●扉の開閉を頻繁にしたり、長時間開けたままにしておくと、庫内の壁面に結露することがありますのでご注意ください。
また、この結露をそのまま放置しておくと、最悪の場合、玄米などの保冷品にカビが発生します。庫内壁面に結露した場合は、必ず露を拭き取ってください。
●扉を閉める際は、害虫（虫・ネズミ）などが入っていないか確認の上閉めてください。

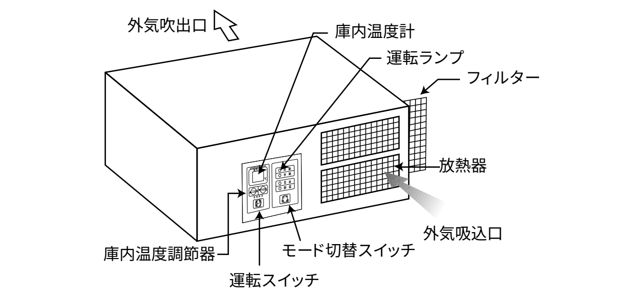
㈮保冷庫背面よりドレン水が出る場合

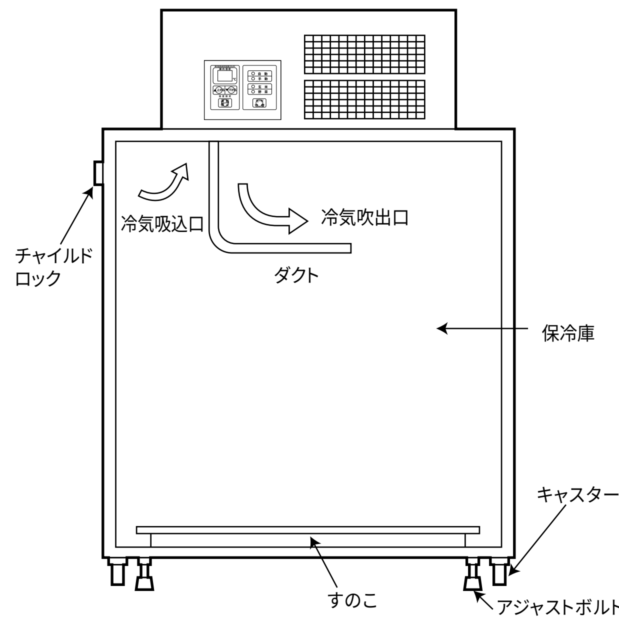


●使用条件（野菜モードでのご使用など）などにより、保冷庫から水滴が落下する場合には、保冷庫背面のドレン出口部にドレンホース（市販の内径φ２０ビニールホース等）を接続し、排水するようにしてください。

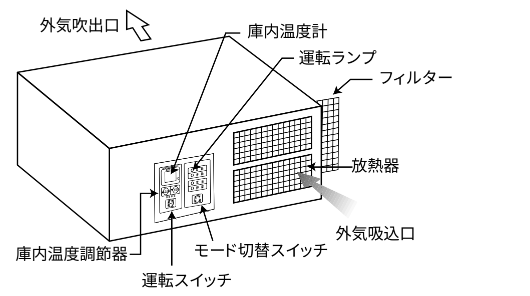
3 各部の名称

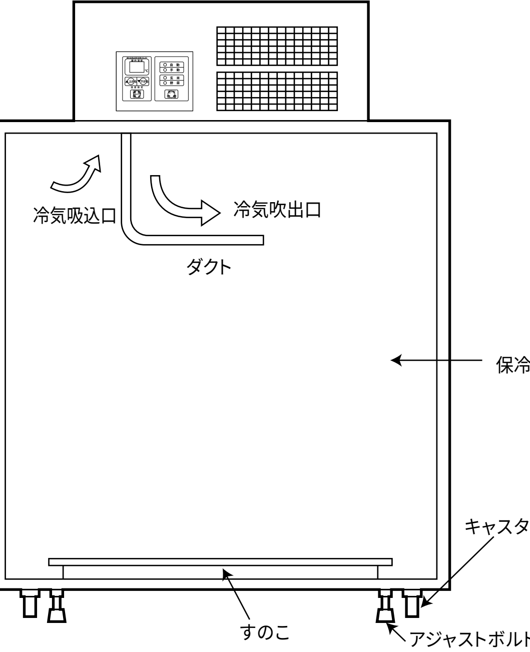
MTR510GC





MTR600GC･MTR820GC



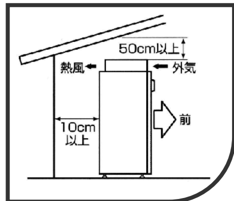


〔付属品〕

No.	品　名	形　状	個数
1	簡易レンチ		1
2	キャップ		4

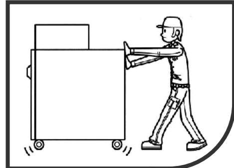
4 設置、据付けのしかた

㈰設置スペースを確保する



- ●本保冷庫は屋内設置用です。屋根のある通気性の良い納屋・倉庫などに設置してください。
- ●設置場所は平らなコンクリート土間をおすすめします。
- ●保冷庫のまわりに、左図に示すスペースを確保してください。熱気がこもり、パネル上部に結露することがあります。

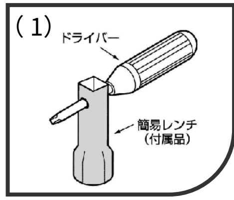
㈪保冷庫を設置場所へ移動する



●あらかじめ移動経路上の障害物を取り除き、次の手順で移動してください。

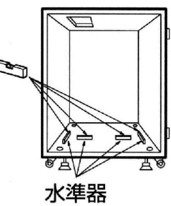
1 移動前に庫内の品物はすべて外に出してください。
2 キャスターを転がして設置場所まで移動してください。

㈫保冷庫を設置する

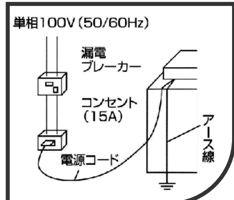


●次の手順で設置します。

1 ドライバー（又はラチェットレンチ）を簡易レンチ（付属品）に差し込んでください。〔左図 (1) 〕
2 左図 (2) のように、アジャストボルトの上部が保冷庫の床パネルに入り込むまで、簡易レンチ（又は 17mmボックスレンチ）で締めてください。
3 下図のように水準器で、保冷庫の床面が全体的に水平になるようにアジャストボルトを調整してください。
4 アジャストボルトの上部の穴にキャップ（付属品）を手ではめ込んでください。


水準器

㈬電源コード、アース線を接続する



- ●電源コードは専門の分岐回路から接続してください。
- ●電源には電気設備技術基準により漏電ブレーカーを取付けてください。
- ● D種（第 3種）接地工事のしてあるところにアース線を接続してください。
- ●所轄の電力会社の規定および電気設備技術基準にしたがって行ってください。
- ●電源の配線およびアース工事は電気工事士の資格がないとできません。

5 ご使用のしかた－1

㈰冷却開始

コンセントを差し込んでください。その後、「運転／停止」ボタンを押してください。
保冷庫の運転が始まります。
夏場、保冷庫のある部屋に換気扇がある場合は、同時に運転させてください。（保冷庫の周辺に熱がこもらずに効率よく運転できます。）
※ユニットの運転を保護するために 5分間運転しない場合もあります。
※運転がOFFの場合、温度表示は『ーー』になります。

㈪庫内温度設定

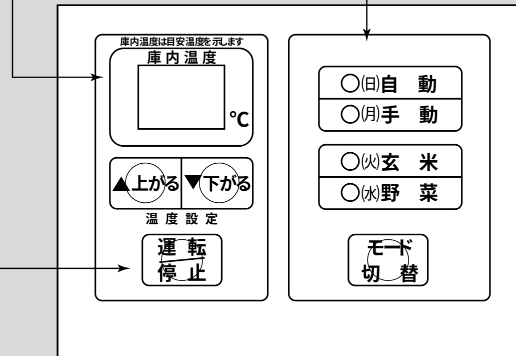
庫内温度は、お好みの温度に設定できます。その範囲は最高 15℃から最低 5℃までです。
通常、米の場合は「玄米・自動」の設定に、野菜の場合は「野菜・自動」の設定にすると、それぞれにほぼ適した温度になります。

コントローラーの機能

◇庫内温度を表示
ただし、▲上がる ▼下がる いずれかのスイッチを押した時、点滅表示で設定温度を表示します。5秒後に庫内温度表示に自動的に戻ります。

◇運転スイッチ
- ●押すと、前回の設定モードで 5分後に運転します。㈰ ㈪いずれかのランプと、㈫ ㈬のいずれかのランプが設定に応じて点灯します。
- ●再び押すと、現在の運転モードを記憶した状態で運転が停止します。

◇自動運転
モード切替スイッチを押して、自動・野菜 または 自動・玄米 のどちらかの設定にしますと、野菜または米に適した温度および湿度に自動設定できます。
自動・野菜 …庫内温度　5 ～ 8 ℃ 高湿モード
自動・玄米 …庫内温度 10 ～13 ℃ 低湿モード
(㈰と㈫、または㈰と㈬のランプが点灯します。)



モード切替スイッチを押して「手動・玄米」「手動・野菜」に設定しますと、温度は自由に設定できます。
湿度は「手動・玄米」の場合は低湿、「手動・野菜」の場合は高湿となります。

●温度設定範囲
冷却クーリングユニットの運転範囲は 5～ 15℃ですので、通常はこの範囲でご使用ください。
(設定温度表示はサーモOFF値を表示。ON値はOFF値＋ 3℃となります。)

6 アフターサービスをお申しつけの前に

◎アフターサービスをお申しつけの前に、次のことをお調べください。

まったく運転しない

運転スイッチが切れていませんか?
完全に入っていますか。
処置 もう一度入れ直してください。

停電していませんか?
部屋の電灯はつきますか。
処置 停電が復帰すると、自動的に運転します。

ヒューズが切れていませんか?
ノーヒューズブレーカーが作動していませんか。
処置 作動している場合は、原因を取り除いて再度ブレーカーを入れてください。

電圧が異常に低くありませんか?
電源コードの延長配線やタコ足配線をしていませんか。

庫内温度設定値が高くなっていませんか?
処置 設定値を見直してください。(「5 **ご使用のしかた**」をお読みください。)

よく冷えない

扉は確実に閉まっていますか?
異物など挟まっていませんか。
処置 扉をしっかり閉めてください。

冷気の吸込口および吹出口をふさいでいませんか?
処置 障害物を取り除いてください。

フィルターは汚れていませんか?
フィルターにゴミなど付着していませんか。
処置 フィルターを清掃してください。
(「7 **お手入れのしかた**」をお読みください。)

庫内に高温の物を入れていませんか?
お湯、お茶などが高温状態で入っていませんか。
処置 熱いものは冷ませてから入れてください。

風通しは悪くないですか?
保冷庫の吸込口や吹出口が商品などでふさがっていませんか。
処置 障害物を取り除いてください。

保冷庫の周囲温度は高くないですか?
保冷庫の周囲温度が 40°C以上になっていませんか。
処置 換気などを行い、周囲温度を下げてください。

保冷庫の近くに発熱物はありませんか?
処置 発熱物を取り除いてください。

扉の開閉は多くありませんか?
処置 保冷品の出し入れは回数を少なく、短時間に行ってください。扉を開けたままにしておくと、暖かい空気が庫内に入り、冷えが悪くなります。

冷えすぎる

外気温度が庫内温度設定値以下に低下していませんか?
庫内温度は、外気温度まで低下することがあります。故障ではありません。

保冷庫の外に露がつく

扉は確実に閉まっていますか?
異物など挟まっていませんか。
処置 異物が挟まっている場合は、異物を取り除き、扉をしっかり閉めてください。

保冷庫の周囲の風通しが悪く、湿気が高くありませんか?
処置 換気などを行い、通気をよくし、周囲温度を下げてください。

5 ご使用のしかた－2

操作方法

自動モードでの運転操作

No.	操作モード	操作手順	ランプ表示	
1	工場出荷モードで電源投入	電源投入（プラグ差し込み）	全点灯	庫内温度℃ -- （現在の庫内温度表示）
2	工場出荷モードで自動運転（低湿モードにて庫内温度10～13℃で自動運転します。）	運転停止 スイッチを押す	自動点灯 玄米点灯	庫内温度℃ 10 （現在の庫内温度表示）
3	野菜へ切替えて自動運転（高湿モードにて庫内温度5～8℃で自動運転します。）	モード切替 スイッチを押して、自動・野菜に設定する	自動点灯 野菜点灯	庫内温度℃ 5 （現在の庫内温度表示）
4	米へ切替えて自動運転（低湿モードにて庫内温度10～13℃で自動運転します。）	モード切替 スイッチを押して、自動・玄米に設定する	自動点灯 玄米点灯	庫内温度℃ 10 （現在の庫内温度表示）

手動モードでの運転操作

No.	操作モード	操作手順	ランプ表示	
1	工場出荷モードで自動運転（低湿モードにて庫内温度10～13℃で自動運転します。）	運転停止 スイッチを押す	自動点灯 玄米点灯	庫内温度℃ 10 （現在の庫内温度表示）
2	野菜へ切替えて手動運転（高湿モードにて庫内温度5～8℃で自動運転します。）	モード切替 スイッチを押して、手動・野菜に設定する	手動点灯 野菜点灯	庫内温度℃ 5 （現在の庫内温度表示）
3	米へ切替えて手動運転（低湿モードにて庫内温度10～13℃で自動運転します。）	モード切替 スイッチを押して、手動・玄米に設定する	手動点灯 玄米点灯	庫内温度℃ 10 （現在の庫内温度表示）

(3) 保冷品は庫内が適温になってから入れてください。
外気温や保冷庫によってことなりますが、運転開始後約 1～ 2時間で適温になります。

㈫湿度切換

野菜・自動、野菜手動にすると、冷却ファンが連続回転して、高めの湿度になります。
玄米・自動、玄米・手動にすると、圧縮機停止時に冷却ファンも停止して、低めの湿度になります。

㈬玄米を保存

(1) 米を保存する場合は、新しい紙袋で保存してください。紙袋に古いものを用いると、たとえ低温でもカビが発生したり、固まったりすることがあります。また、袋に入れずに裸で保存すると乾燥します。
(2) 庫内に保存した玄米を精米する場合は、温度の低い時間に玄米を庫外に出し、中の玄米が外気温度と同じになってから精米してください。冷えた玄米を外気にさらすと、表面に露が付き（結露）玄米の表面が白くひび割れを起こすことがあります。紙袋の口は絶対に開けないでください。(1日以上経過後開けて精米してください。)
(3) 水分の多い作物や香りを発生する作物を保存する場合には、必ず密閉容器に入れてください。
(4) 庫内の壁に密着して物を入れないでください。冷気が循環できず、冷えない場所ができてしまいます。又、壁に密着しているところは湿ります。

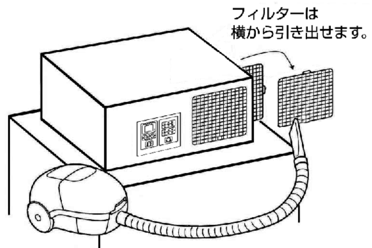
㈭湿度切替

湿度切替スイッチを「高湿」側にすると、庫内側ファンが連続回転して高めの湿度になります。
「低湿」側にすると、冷却ファンがON／OFFして、低めの湿度になります。
米の場合は「低湿」側に、野菜の場合は「高湿」側に湿度切替スイッチを切替えてください。

〈ご注意〉
(1) 長期間ご使用にならない場合は、運転スイッチを切ってください。
(2) 冬場は、外気温の影響により、庫内が設定温度以下になる場合があります。
(3) 野菜など乾燥をきらう品物、および臭いの発生する品物は、密閉容器に入れて保存し、乾燥および臭いの移りを防止してください。

7 お手入れのしかた

- ●安全のため、お手入れの前に必ず電源をお切りください。
- ●保冷庫上部の冷却ユニット部には、絶対に水をかけないでください。故障（特に漏電）の原因となります。
- ●シンナー・ベンジン・ミガキ粉などは、製品を傷めますので使わないでください。
- ●長期間ご使用になりますと、フィルターにゴミが付着して冷えが悪くなります。月に 1回程度、フィルターを取り外し丸洗いするか、またはブラシや電気掃除機などでフィルターをきれいに掃除してください。



8 仕様

名称	玄米保冷庫		
形名	MTR510GC	MTR600GC	MTR820GC
外形寸法(奥行×幅×全高 mm)	603×820×1803	798×900×1598	798×900×1803
電源	単相100V　50/60Hz		
圧縮機呼称出力（W）	65		
冷媒	HFC(R134a)		
除霜方法	オフサイクル		
使用周囲温度（°C）	0～40		
製品質量(kg)	72	83	100
装備品	すのこ・チャイルドロック・キャスター・アジャストボルト・温度計		

9 保証とアフターサービス

㈰無償保証期間および範囲

据付けた当日を含め 1年間としますが、無償にて支給するのは故障した部品または当社が交換を認めた保冷庫に限ります。ただし、2項に記載する使用方法による故障については保証期間中であっても有償となります。

㈪保証できない範囲

(1) 下表に指定した範囲外で使用したことによる事故の場合

周囲温度（放熱器吸込空気温度）	0～＋40℃
庫内温度	＋5～＋15℃
電源・電圧	単相100V: 50/60Hz 運転中の電圧: 90～110V 始動の最低電圧: 85V以上

(2) この説明書に記載の内容を守らずに故障に至ったと判断される場合

(3) 当社の出荷品を据付けにあたって改造した場合

(4) 運転、調整、保守が不備なことによる事故の場合
○塩害
○据付場所不備による事故（風量不足、化学薬品などの特殊環境条件）
○屋外設置

(5) 天災・火災による事故

(6) 据付工事に不具合がある場合
○据付工事中の取扱不良のため、損傷、破損した場合
（※ただし、当社指定据付業者を除く）
○当社関係者が工事上の不備を指摘したにもかかわらず、改善されなかった場合
○明らかに保冷庫が傾斜して設置された場合

(7) その他、保冷庫据付、運転、調整、保守上常識となっている内容を逸脱した工事および使用方法での事故は、一切保証できません。
また、保冷庫事故に起因した、冷却物・営業補償などの二次補償はいたしませんので、当社代理店などとご相談の上、損害保険で対処してください。
○自動車、鉄道、車両、船舶等に搭載した場合

◆ご連絡の場合は、次の 3点をはっきり示してください。
1 形　　名:〈MTR510GC〉〈MTR600GC〉〈MTR820GC〉のいずれか
2 製造番号:定格名板に記載してあります
3 故障内容:できるだけ詳しくお知らせください。